1896
Lane Medical Library

Beitrag zur Kenntniss
des Empyems der Gallenblase.

Aus der chirurgischen Klinik des Herrn P. Sendler
in Magdeburg.

Inaugural-Dissertation

zur
Erlangung der Doctorwürde
in der
Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,
welche
nebst beigefügten Thesen
mit Zustimmung der Hohen medicinischen Fakultät
der Königl. Universität zu Greifswald
am
Sonnabend, den 13. Juni 1896
Mittags 1 Uhr
öffentlich verteidigen wird

Wilhelm Ludwig
aus Rummelsburg.

Opponenten:

Herr Drd. med. Wilhelm Gehrke, Assistent am Hygien. Institut.
Herr Dr. med. Kurt Lichtenauer.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1896.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0160

Bei der Besprechung des Empyems der Gallenblase interessirt in erster Linie die Frage nach dem Zustandekommen derselben. Da nach unsern heutigen Anschauungen über Eiterungsprocesse das Hinzutreten von Infektionskeimen zum Zustandekommen derselben unbedingt nöthig ist, so ist erstens zu erörtern, ob die normale Galle von diesen Keimen frei — also steril ist — und zweitens, wenn dies der Fall ist, in welcher Weise Infektionskeime den Weg in die Gallenblase finden.

Das erstere, die Keimfreiheit der normalen Galle, ist nach den Untersuchungen von Neller, Gilbert, Girode und Naunyn anzunehmen, wenigstens bei durchgängigem Choledochus und unbehindertem Gallenabfluss. Die vorgenannten Autoren fanden die Galle bei Kaninchen und Hunden stets steril. Bei Menschen war sie in sechs von acht Fällen noch 24 Stunden nach dem Tode steril. Naunyn fand bei zwei Fällen, welche an Phtisis pulm. gestorben waren, die ein bis fünf Stunden nach dem Tode entnommene Galle noch steril, ebenso bei zwei Punktionen der ektasirten Gallenblase (bei Carcinom und paralytischer Ektasie).

Wesentlich anders verhält sich die Galle bei Verlangsamung des Stromes in den Gallenwegen, etwa durch incarcerirte Steinconcremente, callöse Schwellung, oder bei Gallenstauung durch vollkommene Absperrung des Choledochus. Beides erleichtert den im Darm massenhaft vorhandenen Spaltpilzen das Eindringen in die Gallenwege.

Das Auftreten von Microorganismen in der Galle bei Gallenstauung bezeugen die Beobachtungen von Charrotum, Gombault, Neller und Marsa, Gilbert und Girode, Bouchard, Levy. Dieselben fanden nach aseptischer Unterbindung des Choledochus den Bacillus coli com. resp. einen, diesem variablen Bacillus sehr ähnlichen schon kurze Zeit nach der Unterbindung in der abgesperrten und angestauten Galle. Naunyn berichtet, dass er bei Lebzeiten der Kranken diesen Bacillus fünfmal in der, durch Punktion der Gallenblase erhaltenen Flüssigkeit gefunden hat.

Im Gegensatz dazu rief bei durchgängigem Choledochus die Einspritzung einer Cultur dieses Bacillus in die Gallenblase eines Hundes gar keine Erscheinungen hervor und die Sektion des nach acht Tagen getöteten Thieres ergab nichts Abnormes.

Wenn somit als wesentlichste Bedingung für Einwanderung der Infektion die Gallenstauung anzusehen ist, so kommt diese wieder in erster Linie durch dauernde Incarceration von Concrementen in den Gallenwegen zu stande, also bei steinkranker Gallenblase überhaupt. Courvoisier fand bei Empyem der Gallenblase in 41 von 55 Fällen ätiologisch Cholelithiasis und zwar fanden sich Steine:

in der Gallenblase		24 mal
„ „ „	u. Cysticus.	5 „
„ „ „	u. Choled.	2 „
im Cysticus.		3 „
„ Choledochus		2 „
in allen Gallenwegen		3 „
(frühere Gallensteinkoliken)		2 „
		41 mal.

In zweiter Linie kommt Empyem der Gallenblase vor als Folge allgemeiner acuter Infectionskrankheiten und zwar berichtet Courvoisier dazu von sechs Fällen, in denen

Typhus	1	mal
Cholera	1	„
Malaria	1	„
Gallenfieber	1	„
Sepsis nach Operationen	1	„
puerperale Pyämie	1	„

ätiologisch in Betracht kommen.

Dass drittens Empyem auch ohne die beiden letztgenannten Faktoren bei durchgängigem Choledochus und ohne überstandene Infektionskrankheiten spontan entstehen kann, wird die Krankengeschichte der Frau J 70/96 illustriren.

Die anatomischen Veränderungen der Gallenblase und -Wege bei Empyem sind je nach dem Verlauf und der Dauer sehr verschiedenartige. Im Anschluss an die Reizung der Gallenblase und -Wege durch Steinconcremente macht sich eine chronische Entzündung der Gallenblasenwand geltend, deren Endergebniss Schrumpfung oder Hypertrophie des Organs zu sein pflegt. Die Wandung ist oft durchscheinend dünn, oft bis über 1 Centimeter verdickt. Am meisten wird durch die, sich in der Gallenblase abspielenden Reizungen das Schleimhautepithel derselben beeinflusst, das sich andauernd im Zustand katarrhalischer Reizung befindet. Dementsprechend ist der angestauten Galle konstant krankhaftes Schleimhautsekret beigemischt.

Die weiteren Folgen des Eiterungsprocesses im Innern der Gallenblase sind Abstossungen und Ulcerationen der Schleimhaut. Aus einfachen Epitheldefecten entstehen, meist wohl durch den Druck der Steine, diese Geschwüre, in welche die Steine förmlich hineinwachsen und in Eiter gebettet aufgefunden wurden. Diese Geschwüre können leicht zu Perforationen mit allen ihren Folgen führen, jedenfalls ist anzunehmen, dass sie fast in allen Fällen den Peritonealüberzug in Mitleidenschaft ziehen.

Nach Sendler (Deutsche Zeitschr. für Chirurgie, Bd. 40, pg. 372) sollen auch verhältnissmässig mild verlaufende Gallensteinkoliken nicht selten mit phlegmonöser Infiltration der Gallenblasenwand verbunden sein; daher so überaus oft die Spuren abgelaufener begrenzter Peritonitiden, während die Kranken nur über leichte Koliken zu berichten wissen.

Ausser diesen Schleimhautdefecten und tieferen Geschwüren bietet die Schleimhaut das Bild stärkster entzündlicher Schwellung. Bei dem Einschnitt des Operateurs quillt sie ektropiumartig beiderseits hervor und muss in breitem Streifen abgetragen werden. Oftmals findet man die Schleimhaut gangränös, in Fetzen abgelöst, Defecte mit diphtheritischen Belägen bedeckt.

An diesen Vorgängen betheiligen sich auch die andern Wandschichten der Gallenblase: „Die Wand im Ganzen ist häufig verdickt, hypertrophisch, gelegentlich verkalkt, bisweilen eine wahre versie à colonnes mit stark vorspringenden, trabeculären Wülsten“ (Courvoisier).

Der Inhalt der Empyeme beträgt nach dem Durchschnitt vieler Beobachtungen etwa 200 bis 1100 gr. Grössere bei Operationen entleerte Eitermengen entstammen nicht der Gallenblase allein, sondern durchgebrochenen abgesackten Exsudaten. Der Inhalt der Empyeme ist eine Mischung von Galle, Schleim und Eiter. Gewöhnlich ist er nur von schwach eitriger Beschaffenheit, zuweilen jedoch ist er dicker, rahmiger Eiter. Dreimal war er — nach Courvoisier — stinkende Jauche. Stets enthält er Eiweiss, oft Mucin. Die Eitererreger sind das Bacterium coli c. und der Escherich'sche Bacillus, von denen in Naunyn's fünf Fällen die Punktionsflüssigkeit dreimal grosse Mengen enthielt. „Man sah die kurzen Stäbchen und Doppelstäbchen schon in direkt aus der Flüssigkeit hergestellten gefärbten und ungefärbten Präparaten. Auf der, mit einem Tropfen zehnfach verdünnten Flüssigkeit

übergossenen Platte schossen dicht bei dicht unzählige Kulturen auf.“

Sendler berichtet, dass er durch Punktion mit dickem Eiter vermischte wolkige Galle von der Farbe des dunklen Bernsteins entleert habe. Von dem gewonnenen Eiter wurden auf Bouillongelatine und Peptonagarplatten Kulturen angelegt. Es wuchsen Kolonieen von Streptococcen und Bacterium coli com. Auch in dem später zu beschreibenden Fall der Frau Lehmann war die Agarkultur reichlich aufgegangen: kleine punktförmige, weissliche Kolonieen, welche nach bacteriologischer und mikroskopischer Prüfung als Bacterium coli com. anzusprechen waren.

Die Betheiligung der Gallenwege ist meistens durch katarrhalische Verschwellung und callöse Strikturen dokumentirt.

Die Leber kann zu enormer Ausdehnung anschwellen, sodass sie den grösseren Theil der rechten Hälfte des Abdomens einnimmt; zuweilen ist sie ganz oder doch theilweise weisslich verfärbt. In der Lebersubstanz finden sich viele kleine Eiterheerde, oft Abscesse von grosser Ausdehnung (cf. Strümpf). Das Lebergewebe ist schwammig und brüchig. Im Falle der Frau Pasemann ergab die mikroskopische Untersuchung zum grössten Theil Schwund des Lebergewebes. Das interstitielle Bindegewebe war derartig vermehrt, dass mitunter nur wenige Leberzellen vorhanden waren, welche von einer sehr starken Zone fibrösen Gewebes umschlossen waren. Im Bindegewebe fehlten die kleinzelligen Infiltrate vollkommen.

Metastatische Eiterherde finden sich in der Milz (Ebert) und Pankreas.

Symptome und Verlauf.

Zu unterscheiden ist:

1. die acut
2. die subacut verlaufende und
3. die chronische Form.

Bei der ersten Form erkrankt der Patient plötzlich in voller Gesundheit oder nach kurzem Uebelbefinden an heftigen Koliken unter hoch fieberhaften Erscheinungen und Schüttelfrösten. Unter intensiven Schmerzen, Störungen des Sensoriums, Icterus entwickelt sich das Bild ganz acuter Sepsis und in wenigen — meist 3 bis 5 Tagen — tritt der Tod ein, falls der Kranke sich selbst überlassen bleibt. Zur Bildung von Leberabscessen kommt es hierbei meistens nicht.

Bei der subacuten Form ist das Bild ein ähnliches, unter wechselndem Fieber und pyämischen Erscheinungen geht der Verlauf nicht ganz so stürmisch vor sich. Gewöhnliche Begleiterscheinung ist eine circumscripte adhäsive Peritonitis, welche jedoch auch fehlen kann. Leberabscess ist schon nach ganz kurzer Zeit beobachtet (Ebert), kann aber auch fehlen (Stäppenbect). Der Verlauf ist trotz Operation oft tötlich.

Chronisch tritt die Erkrankung entweder als ausgesprochen endzündliche Form auf, oder als indolenter Tumor der Gallenblase. Man kann diese Form auffassen als einen schon lange bestehenden Hydrops ves. fell., in welchen pyogene Keime einwandern und ohne eine Aenderung im Charakter der Schmerzen herbeizuführen, die Suppuration bewirken. In diesem Fall entstehen meist ausgedehnte Verwachsungen mit den Nachbarorganen, peritonitische Schwarten und Leberabscess.

Bei günstigem Verlauf und nicht schwerer Infection kann sich die Geschwulst durch theilweise Resorption ihres Inhaltes zurückbilden. Immerhin ist dieser Verlauf ein sehr seltener. Ebenso selten, resp. unbekannt ist es, ob nicht bei offenem und durchgängigem Ausführungsgang bei Versiegen der Eiterung und Abfluss des schon gebildeten Eiters eine spotane Heilung zustande kommen kann, namentlich, wenn nur eine nicht tiefgreifende katarrhalische Erkrankung der Schleimhaut vorliegt. Jedoch auch bei anscheinend günstigem Verlauf bleiben wohl meistens infektiöse Gallenblasenerkrankungen

bestehen mit der Neigung zu plötzlichem Aufflackern. Der Verlauf ist dann ein chronischer. Nach Courvoisier ist tötlicher Ausgang die Regel. Derselbe tritt meist unter den Erscheinungen der Peritonitis ein, wobei es vorkommt, dass sich die Entzündung von der Schleimhaut der Gallenblase durch die unversehrte Wendung auf die Serosa fortpflanzt und ohne Perforation tötliche Peritonitis bewirkt. Das häufigere ist Durchbruch des Eiters, entweder nach aussen — Gallenblasenfistel —, oder in die Bauchhöhle, resp. bei Vorhandensein von Verwachsungen in Nachbarorgane. Der Durchbruch in die Bauchhöhle setzt natürlich foudroyant verlaufende Peritonitis.

Auf Courvoisiers 82 Fälle kommen 53 letal verlaufene, darunter allerdings 31 (einunddreissig), in welchen zu diesem Ausgang andere, gleichzeitig bestehende Störungen wesentlich beigetragen haben, nämlich:

Hartnäckige Choled. obstruction	1 mal
ulcerative Cholangitis	7 „
Gallenblasenkrebs	2 „
Leberkrebs	3 „
Magen- und Darmblutung	3 „
Typhus	10 „
Cholera	1 „
Pleuritis	1 „
Phtisis	1 „
Herzleiden mit Hydrops	1 „
Fract. femoris	1 „
	31 „

Die Diagnose des Empyems stützt sich in erster Linie auf das Vorhandensein einer, zur Gallenblase gehörigen tastbaren Geschwulst, welche meist am lateralen Rand des rechten Rectus gelegen, mehr oder weniger die rechte Hälfte des Abdomens ausfüllt. Die Geschwulst liegt meist dicht hinter der vorderen Bauchwand, ist nach oben niemals genau abzugrenzen.

Bei der Inspiration steigt die Geschwulst abwärts und bei der Exspiration aufwärts, ohne dass man sie durch Festhalten an diesen Bewegungen hindern kann, was bei den Geschwülsten des Darms, Netzes, Magens und Niere möglich ist.

Wichtig ist das Auftreten von Gallensteinkoliken in typischer Weise mit zurückbleibender Geschwulst von hoher Empfindlichkeit. Oft besteht leichter Icterus, der aber auch fehlen kann. Mässige oder ausgedehnte Lebervergrösserung, Ascites, Fieber mitunter ohne Schüttelfröste. Genauesten Aufschluss über den Inhalt der Geschwulst ergiebt die Probepunktion, welche jedoch wegen der oft sehr dünnen Wandung der Geschwulst und des eminent infektiösen Inhaltes nicht ohne Gefahr für den Patienten ist — jedenfalls stets mit der feinsten Nadel vorgenommen werden muss.

Die Therapie kann nur eine chirurgische sein: Entleerung des Eiters und Ausheilung der Gallenblase, resp. bei weitgehender Veränderung derselben Exstirpation. Vorzuziehen ist die einzeitige Operation, schon aus Rücksicht auf den Patienten, dem ein zweiter Eingriff erspart bleibt.

Die Prognose ist in allen Fällen, in denen die Eiterung auf die Gallenblase beschränkt war, eine gute, sie verschlechtert sich durch das Hinzutreten von metastatischen Abscessen und complicirenden Erkrankungen.

Klinische Beläge.

Nachfolgende Krankheitsberichte stammen aus der chirurgischen Station der Kahlenberg-Stiftung in Magdeburg. Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Dr. Sendler für die liebenswürdige Ueberlassung der Fälle und freundlichst gewährte Unterstützung bei Ausführung dieser Arbeit meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

I.

Wilhelm E. 38 Jahre alt, Schäfer.

Anamnese: Patient will früher stets gesund gewesen sein. Ungefähr vor 4 Wochen bekam er plötzlich heftige Schmerzen im Leibe, besonders im rechten Hypochondrium, die nach der Magengegend zu ausstrahlten und Schüttelfrost. Die Fröste wiederholten sich täglich, manchmal mehrmals an einem Tage. Die Schmerzen im Leibe bleiben mit leicht schwankender Intensität bestehen. Dabei wurde Pat. immer schwächer und sehr bald arbeitsunfähig. Im Stuhlgang und Urin (beides regelmässig) will Pat. niemals etwas bemerkt haben. Auch der Appetit war stets rege. Pat. ist nicht imstande die Schmerzen genau zu charakterisiren, doch sollen sie einen eigentlich kolikartigen Charakter nicht gehabt haben.

Erneuert anamnestische Angaben sind von dem leicht benommenen Patienten nicht zu erheben.

Status präsens: Kräftig gebaut, von Mittelgrösse, sehr hinfällig; matter Gesichtsausdruck; blasse, leicht icterische Hautfarbe (auch Sklera). Sensorium etwas benommen. Normale auskultatorische und perkussorische Verhältnisse der Brustorgane. — Abdomen leicht aufgetrieben, ziemlich straff gespannt, besonders in der Magengegend etwas vorgewölbt. In beiden Flanken Dämpfung durch Ascites. Leber- und Milzdämpfung etwas vergrössert, Milz nicht palpabel. Die Gegend der Gallenblase ist auf Druck schmerzhaft; sonst bietet der Befund nichts Pathologisches.

4. IV. Temp. 38^0, abends 39^2.

Puls matt, sehr beschleunigt.

Stuhl spontan, spärlich, Consistenz eher fest, bräunlich gefärbt.

Urin frei von Eiweiss und Zucker, ohne Sedimente, ohne Cylinder.

Diagnose: Cholecystitis acuta infectiosa.

5. IV. Die leichte Benommenheit des Sensoriums besteht fort. Puls matt, beschleunigt; wenig klagen.

8. IV. Grosse Prostration der Kräfte.

10. IV. Da sorgfältigste Pflege und Bettruhe keinerlei Besserung erzielen, im Gegentheil die Kräfte weiter abnehmen, wird die Operation beschlossen.

Laparotomie in guter Chloroformnarkose. Längsschnitt zur Eröffnung der Bauchhöhle durch den rechten m. rectus. Entleerung einer ziemlichen Menge von gelblichem Ascites, dem bei rechter Seitenlagerung des Pat. nach Möglichkeit Abschluss geschaffen wird. Es präsentirt sich die stark vergrösserte Leber, die aber sonst keine weiteren sichtbaren Veränderungen zeigt. Die Gallenblase ist stark vergrössert und mit der Unterfläche der Leber verwachsen; sonstige Verwachsungen mit der Nachbarschaft fehlen. Der Anfangstheil des Ductus cysticus zeigt eine etwa 2—2,5 cm lange callöse Schwellung, die anfangs als incarcerirter Stein imponirt. Im Abdomen ist sonst nichts Verdächtiges zu finden. Die Punktion der Gallenblase ergiebt eine helle, wässrige Flüssigkeit, keine Galle. Nach ausgedehnter Ablösung des Peritoneum pariet., das in der Tiefe umgeschlagen und an den Fundus der Gallenblase genäht wird, gelingt die Einnähung der Gallenblase (experitoneale Lagerung). Nach Eröffnung der Gallenblase entleert sich erst etwas helle, dann aber deutlich eitrige Flüssigkeit. Dabei wird die Bauchhöhle durch Compressen geschützt. Ein Stein findet sich nicht, dagegen werden abgestossene Schleimhautfetzen mit entleert. Die Anschwellung des Cysticus erweist sich als callöse Verdickung; es gelingt, eine Sonde durch die verdickte Parthie zu führen. Auch durch sorgfältigste Digital- und Sondenuntersuchung und ausgiebige Ausspülung wurden keine Steine zu Tage gefördert. Einlegen eines Drains in die Gallenblase; Einführung eines Gazestreifens oberhalb und unterhalb der Gallenblase in die Bauchhöhle, Schluss der Bauchhöhle wie üblich in 4 Etagen-Verband.

Abends: Pat. fühlt sich nach der Operation wohler; kein Schmerz. Temp. auf 36,8 abgefallen. Der Verband ist nicht durchtränkt.

11. IV. Temp.: 37,9. Wohlbefinden. Verband nicht durchtränkt. Abendtemp. 39,1. Flatus gehen ab. Stuhl spontan von normaler Farbe.

12. IV. Temp. 38,1. Verbandwechsel. Leib ist weich, nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Aus der Gallenblase entleert sich Eiter. Ausspülung der Gallenblase mit einer Kochsalzlösung, der ein Zusatz von Liqu. alum. acet. gemacht ist. Wiederum spontan normaler Stuhl. Allgemeinbefinden besser, Appetit leidlich. Sensorium klar. Abendtemperatur 37,1.

13. IV. Temp.: 36,9. Verbandwechsel, es entleert sich gallig gefärbter eitriger Ausfluss. Leib weich, Sensorium etwas getrübt. Grosse Mattigkeit. Abends Delirien bei 37,0. Patient reisst sich den Verband herunter.

14. IV. Morgentemp. 37,5. Patient ist unklar. Die Wunde ist in Verheilung begriffen. Am Abend steigt die Temp. auf 38,9. Abends 6 Uhr Exitus letalis.

Sektion der Bauchhöhle am 15. IV.

Die Operationswunde zeigt durchaus normale Verhältnisse der primären Heilung. Die Leber ist in Toto vergrössert: 28,5 : 27 : 9,5 cm. Substanz eher weich, Farbe braunroth. Die Leber ist von zahlreichen haselnuss- bis gänseeigrossen blauschwarzen Knoten durchsetzt, deren grösste deutliche Fluktuation zeigen und die im Innern Eiter enthalten. Zwei dieser Knoten liegen oberflächlich unter der untern Fläche. Die grösseren Zellengänge sind fast durchweg von Eiter erfüllt; im duct. hep. findet sich Eiter vor, in seinem distalen Ende ein Thrombus. Der Choledochus ist frei, ebenso der Cysticus, welcher die oben beschriebene callöse Striktur zeigt. Nirgends ein Stein — die Substanz des Pankreas ist, namentlich in dessen Kopftheil, diffus vereitert; circumskripte Eiter-

heerde werden nicht gefunden. Der Ductus pankreaticus ist frei. In der Milz (22 : 14 : 6 cm) finden sich drei wallnussgrosse Eiterheerde, deren einer dicht unter der Kapsel gelegen ist und bei der Herausnahme der Milz platzt. Peritonitische Erscheinungen sind, abgesehen von Verwachsungen an der Porta hepatis nicht vorhanden. Die Nieren sind normal; ebenso ist an den übrigen Bauchorganen nichts Pathologisches nachweisbar.

II.

Frau Pasemann. Alter 44 Jahre.

Anamnese: Patientin ist seit 17 Wochen krank. Ihre Beschwerden bestehen in zeitweiligen Schmerzen im rechten Hypochondrium. Seit 10 Wochen will sie gelb aussehen. Stuhlgang ist regelmässig 2 mal täglich und stets grau; Urin ist braun. Appetit gut.

Befund: etwas abgemagerte, stark ikterische Frau von kachectischem Aussehen. Lungen und Herz gesund, Puls verlangsamt. Ascites. Die Leberdämpfung ist vergrössert und liegt fast in der Höhe des Nabels. In der Gegend der Gallenblase fühlt man einen etwa gänseeigrossen harten, etwas knolligen Tumor, der bei Berührung schmerzhaft ist. Derselbe ist wenig beweglich und offenbar mit der Bauchwand verwachsen. Kein Milztumor vorhanden.

Die Diagnose schwankt zwischen Empyem und Carcinom der Gallenblase; aber die in den Tagen der Aufnahme eingetretenen Fieberbewegung, wofür die Untersuchung sämmtlicher Organe keinen Anhalt bietet, lässt die Annahme berechtigt erscheinen, dass Eiterung in der Gallenblasse vorliegt.

1. XII.	morgens	38,1,	abends	38,4	
2. XII.	„	36,5,	„	38,9	
3. XII.	„	37,8,	„	39,4	Schüttelfrost
4. XII.	„	39,6,	„	35,0	Schüttelfrost
5. XII.	„	38,4,	„	39,2	
6. XII.	„	40,2,	„	36,2	nach der Operation

6. XII. Laparatomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die reichlich gänseeigrosse Gallenblase durch Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand über dem Netz sowie Peritoneum verklebt. Es entleert sich ziemlich reichlicher Ascites: dünnflüssig, icterisch-serös. Im Duct. choled. keine Abnormitäten. Es wird die Gallenblasse derart an die vordere Bauchwand genäht, dass sie allseitig mit dem Bauchfell vereinigt ist. Die Wandung ist zwar sehr verdickt, aber fest. Die Haut wird durch tiefe, das Bauchfell fassende Seidennähte vereinigt, sodass schliesslich eine etwa fünfmarkstückgrosse Wandöffnung, in welche die angenähte Gallenblase hineinragt, offen bleibt. Dort, wo Verwachsungen der Gallenblase mit der vordern Bauchwand bestanden, ist das Gewebe äusserst morsch und brüchig. Nach Einschnitt entleert sich aus der Gallenblase reichlich schleimiger, gelbgrüner Eiter. In der Tiefe wird ein etwa pflaumengrosser, schwärzlicher Gallenstein gefunden. Nach Tamponade Verband. Abends Temp. 36,2. Puls 128, regelmässig und ziemlich kräftig. Die Nacht ist gut, kein Erbrechen; gegen Morgen Flatus. Allgemeinbefinden ist befriedigend, Pat. verlangt zu essen. Urin wird durch Katheter entleert.

7. XII. morgens 36,7. Puls 128, regelmässig und kräftig. Abends 36,8. Puls 120.

8. XII. morgen 37,4. Puls 107. Die Nacht war gut, Allgemeinbefinden und Appetit ist gut. Urin spontan, Flatus. Icterus lässt nach. Abends 40,5, Puls 134. Sensorium ist benommen, der Leib aufgetrieben und schmerzhaft, öfter Brechneigung. Eisbeutel auf den Kopf und Verbandwechsel.

9. XII. morgens 36,2, Puls 100, Bewusstsein klar, keine besondern Schmerzen, Flatus. Abends 38,5, Puls klein, 120.

10. XII. morgens 38,5, Puls 120, keine Schmerzen; etwas unbesinnlich. Abends 40,5, Puls fadenförmig 130—160, unbesinnlich, Leib aufgetrieben.

11. XII. morgens 36,7. Exitus let.

Sektion: Aeussere Wunde reaktionslos. Unterleib stark aufgetrieben. Die Därme sind stark mit Luft gefüllt. Ca. 1 Liter serös-ikterischer Ascites. Darmserosa und Bauchfell inicirt. Leber vergrössert, 35 cm lang, 20 cm breit, linker Lappen weisslich verfärbt. Gallenblase vergrössert, Wandung stark verdickt. In der Lebersubstanz zahlreiche kleine Eiterherde. Ein grosser Eiterherd zieht unterhalb der Gallenblase durch die ganze Lebersubstanz. Das Lebergewebe ist schwammig und brüchig. Pankreas vergrössert und stark verdickt. Milz dunkelbraunroth, ihr Gewebe schwammig; Nieren normal. Der mikroskopische Befund ist schon vorher mitgetheilt: Schwund der Leberzellen, Bindegewebswucherung. Aehnlichkeit mit Cirrhose.

III.

Frau St., Alter 39 Jahre, ist seit 4 Wochen erkrankt; es stellte sich damals starke Blutung (ex utur. ein kein Abort) und im Anschluss daran hohes Fieber, hochgradiges Schwächegefühl, Appetitlosigkeit und Stuhlverhaltung. Bei anhaltendem Fieber traten bald hochgradige Schmerzen in der rechten Seite des Leibes auf, Dämpfung und hohe Druckempfindlichkeit über der rechten Darmbeinschaufel, sodass die behandelnden Aerzte einen perityphlitischen Abscess annahmen. Als dann später ganz heller und dünner Stuhl entleert wurde, glaubte man bereits an Durchbruch des Abscesses in das Rektum. Dieser Annahme widersprach jedoch das Bestehenbleiben des hohen Fiebers und eher eine Zu- als Abnahme der Schmerzen und der Dämpfung. Icterus soll nicht gewesen sein, auch keine Koliken oder „Wehenkrämpfe".

Befund: Kleine, gracil gebaute Frau mit ängstlichem Gesichtsausdruck, beschleunigter Athmung, etwas Nasenflügelathmen; sie macht den Eindruck einer Schwerkranken. Kein Icterus. Brustorgane normal. Vom rechten Rippenbogen bis zur Darmbeinschaufel besteht deutlich zu percutirende Dämpfung.

Bei der Palpation fühlt man im ganzen Bereich der Dämpfung deutliche Resistenz. Etwas rechts vom Nabel besteht hochgradige Druckempfindlichkeit. Das rechte Bein ist im Hüftgelenk leicht flektirt. Milzvergrösserung nicht deutlich nachweisbar. Urin ist sehr hochgestellt, enthält viel Urate, 1 ‰ Eiweiss, keine Cylinder, keine Gallenfarbstoffe.

Diagnose schwankt zwischen Leberabcess und Empyem der Gallenblase. 28. II. Operation in guter Chloroformnarkose. Schnitt zur Eröffnung der Bauchhöhle durch den rechten M. rectus. Nach Eröffnung des Peritoneums fliesst zunächst reichliche, hellgelbe ascitische Flüssigkeit ab. Dann stellt sich die vergrösserte, stellenweise hellgrün verfärbte Leber ein. Doch ist sonst an der Leber ausser sehr weicher Consistenz nichts wahrzunehmen. Die Gallenblase ist etwa auf das Doppelte vergrössert, aber nicht verwachsen und auch scheinbar nicht sonderlich erkrankt. Die Punktion ergiebt aber ganz trüben, wolkigen, galligen Inhalt. Bei der Abtastung fühlt man sowohl in der Gallenblase als auch im Cysticus zahlreiche Steine. Deshalb sofort Einnähung und Eröffnung der Gallenblase in gewohnter Weise. Es werden 40, etwa haselnusskerngrosse, weisse Cholestearinsteine entfernt. Die Steine im Cysticus lassen sich in die Blase schieben. Bei dem Betasten der Leberoberfläche hat man das Gefühl, als ob in der Tiefe Fluktuation bestände, doch hat die Punktion negatives Resultat. Schluss der Bauchhöhle und Verband.

Verlauf: Am 29. II, dem Tage nach der Operation entschiedenes Wohlbefinden und hoffnungsfreudige Stimmung. Der Verband ist gallig durchtränkt, Stuhl spontan, gallig gefärbt.

1. III. Allgemeinbefinden gut. Stuhl spontan.

2. III. Verbandwechsel. Befinden erheblich schlechter, erschwerte und beschleunigte Athmung. Punktion der Leber negativ.

4. III. links hinten unten leichte Dämpfung. Pneumonie. Kühler Schweiss. Aengstlicher Gesichtsausdruck, grosser Kräfteverfall.

5. III. Zunahme dieser Erscheinungen.

6. III. morgens Tod an Pneumon. hypost. lol. inf. sin.

Sektion: Leber sehr stark vergrössert, grauweisslich verfärbt, sehr weich. Die Gallenblase ist fest in die Bauchwand eingeheilt. Das Peritoneum ist überall glatt und glänzend, keine Spur von Peritonitis. Darm vollkommen intact.

IV.

Frau Str., Alter 62 Jahre, hat seit Jahren Schmerzen im Leib und in der Magengegend. Seit 4 Wochen nehmen dieselben zu und zeigen sich nur auf einer Stelle, im rechten Hypochondrium. Pat. hat schon mehrere Male typische Gallensteinkoliken mit Icterus, thonfarbenen Stühlen und dunkelbraunem Urin überstanden, ohne darauf besonders Gewicht zu legen. Ende November, also vor 6 Wochen trat ein Anfall ein, durch welchen Pat. bettlägerig wurde. Seitdem sind in kurzen Zwischenräumen immer neue Anfälle aufgetreten, sodass Pat. das Bett nicht mehr verlassen kann. Mitte Dezember trat im Anschluss an einen Versuch, das Bett zu verlassen, ein Schüttelfrost von einstündiger Dauer (!) ein; sonstige Fiebererscheinungen sind nicht beobachtet. Nach Steinen ist nicht gesucht.

Befund: sehr starke Frau mit Hängebauch. In der rechten Seite ist der Rand der Leber handbreit unter dem Rippenbogen zu fühlen. In der Nähe fühlt man unter dem Leberrand einen harten, glatten Tumor, der fast bis zur Spin. ilei herabreicht, auf Druck empfindlich ist und dessen Dämpfung in die Leberdämpfung übergeht. Brustorgane sind gesund, keine deutliche Milzschwellung. Genitalien normal, Tumor hängt damit nicht zusammen. Urin ohne Eiweiss. Schwache Gmelin'sche Reaction.

Diagnose: Cholelithiasis, Empyema ves. fell.

7. I. Operation in ähnlicher Weise. Die Leber ist am unteren Rande mit Darm, Magen und Colon verwachsen. Nach theilweiser Lösung dieser Cohäsionen — z. T. zwischen Ligaturen — gelangt man an die ganz von Lebersubstanz überdeckte und an der Unterfläche der Leber festsitzende Gallenblase. Bei dem Versuch, dieselbe zugänglich zu machen, stürzt plötzlich aus der Tiefe Eiter hervor. Derselbe stammt aus einem Leberabcess, welcher in einen abgekapselten Raum hinten und medialwärts der Gallenblase durchgebrochen ist und sofort breit, z. T. auch durch Lebergewebe hindurch eröffnet wird. Nach Incision entleert sich aus der Gallenblase massenhaft Eiter und eine Unmenge von kleinen Steinen (540 Stück). Verlauf ist normal. Am 23. II. Entlassung mit schmaler granulirenden Wunde zur ambulanten Behandlung.

Definitive Heilung nach 8 Tagen.

V.

Frau J. 45 Jahre alt, sonst gesund, hat vor 12 Jahren an Krankheiten der Sexualorgane laborirt; ferner hat sie unregelmässigen Stuhl gehabt. Im August 1895 erkrankte sie unter Schüttelfrost und nachfolgendem Fieber an heftigen Schmerzen in der Lebergegend, die einen bohrenden Charakter hatten und nach hinten und in beide Seiten ausstrahlten. Dabei bestand Icterus, der Urin enthielt Gallenfarbstoff, der Stuhl war normal gefärbt. Die Schmerzen schwanden nach 24 Stunden der Icterus blieb noch einige Tage. Nach diesem ersten Anfall tarten in kurzen, unregelmässigen Zwischenräumen neue Anfälle mit Erbrechen und Frösten auf, die mit Morph. bekämpft wurden. Im October häuften sich die Anfälle derart, dass Pat. dauernd bettlägerig wurde. Etwa vom 20. November bis Anfang December traten auch psychische Alterationen auf. Seit Mitte Januar fortwährend Icterus mit wechselnder Intensität und unerträgliches Hautjucken.

Befund: kräftig gebaute, gesund aussehende, etwas korpulente Dame. Leichter Icterus. Urin enthält minimale Spuren von Gallensubstanzen. Lunge und Herz gesund. Keine deutliche Milzschwellung. Appetit schlecht. Schlaf unterbrochen. Wünscht sehnlichst die Operation.

12. II. Operation in unruhiger Morphium-Chloroformnarkose in gewohnter Weise. Der linke Leberlappen ist vergrössert. Die Gallenblase liegt in Verwachsungen eingebettet, die sich stumpf trennen lassen; sie ist wenig vergrössert, ein Stein nicht zu fühlen. Nach Fixirung der Blasenkuppe an das Peritoneum ergiebt die Punktion trüben schleimigen Inhalt. Nachdem die Einnähung unter grossen Schwierigkeiten und fortwährendem Pressen der Pat. gelungen ist, wird die Blase durch Schnitt eröffnet und ausgespült. Es ist kein Stein vorhanden, wohl aber prolabirt die stark geschwollene, sammetartig hochrothe Schleimhaut in einer Weise ectropiumartig über die Schnittfläche, dass ein circulärer Streifen abgetreten werden muss. Blutstillung. Verband.

Verlauf: In den ersten Tagen viel Erbrechen. Am 2. Tage Stuhl nach Einlauf. Von da ab stets gutes Allgemeinbefinden. Tägliche Ausspülung der Gallenblase mit Sol. alum. acet., wobei sich mehrfach Schleimhautfetzen entleeren. Am 18. 1. Heilung der Operationswunde. Am 28. 3. wurde Pat. bei vorzüglichem Allgemeinbefinden mit kleiner Gallenblasenfistel entlassen, welche am 10 4. auch ganz geheilt war.

VI.

Frau Lehmann, 25 Jahre alt, ist früher stets gesund gewesen. Seit 1891, also 3 Jahre verheirathet. Ist 2mal ohne Kunsthilfe entbunden, zuletzt vor 9 Wochen. 2mal Aborte im VI. Monat. Nach dem ersten Abort (März 91) bekam Pat. heftige Stiche und Schmerzen in der rechten Seite vor dem Magen, die ca. 10 Minuten anhielten. Auch Erbrechen stellte sich während des Anfalls ein. Seit diesem

ersten Anfall haben sich die Anfälle fast alle 4 Wochen wiederholt. Die Dauer war verschieden, einige Stunden, aber auch Tage und Nächte lang. Icterus hat nie bestanden, doch ist der Harn während der Anfälle ganz dunkel gewesen. Farbe der Stühle ist nicht beobachtet. Während der Gravidität sistirten die Anfälle vollständig, um postpartum wieder aufzutreten. Steine sind nicht bemerkt..

Der Urin ist eiweissfrei, fast ohne Gallenfarbstoff, Stuhl braun gefärbt.

Operation: In gewohnter Weise wird die Bauchhöhle eröffnet, und nach Zurückdrängen von vorquellendem Netz wird der untere Leberrand mit der prall gefüllten Gallenblase sichtbar. Es bestehen viele Verwachsungen der Blase mit Netz, Darm und Leber, die sich jedoch leicht stumpf lösen lassen. Steine sind nicht zu fühlen. Aus der angehefteten Gallenblase entleert sich nach Einschnitt reichlich wolkige weisslich eitrige Flüssigkeit und zahlreiche kleine Steintrümmer. Noth-Verband. Der Verlauf ist reaktionslos und nach Umschneidung einer Fistel am 8. 2. wird Patientin am 15. Feb. entlassen. Der mikroskopische und bacteriologische Befund ist schon früher mitgetheilt. Das Sekret enthielt das Bacterium coli com.

Litteratur.

1. B. Naunyn, Klinik der Cholelithiasis. Leipzig 1892.
2. L. G. Courvoisier, Casuistisch statistische Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallenwege.
3. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 40: Paul Sendler, Zur Pathologie und Chirurgie der Gallenblase und Leber.

Lebenslauf.

Verfasser, Emil Friedrich Wilhelm Ludwig, evangelischer Confession, Sohn des Maurermeisters Carl Ludwig, wurde am 19. Juli 1865 in Rummelsburg (Pommern) geboren. Er besuchte dort die Schule bis zum zehnten Jahre und erhielt sodann seine wissenschaftliche Vorbildung auf dem Gymnasium zu Conitz West. Pr., welches er Ostern 1885 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Er widmete sich dem Studium der Medicin in Berlin, Rostock und München und bestand die ärztliche Prüfung im Winter 1889/90.

Seine Lehrer waren:

Hartmann, Waldeyer, v. Brunn, Aubert, Kossel, Schöller, Pinner, Madelung, Berlin, v. Zehender, A. Thierfelder, Th. Thierfelder, Schatz, v. Zimssen, Nasse, Angerer, Uffelmann.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser hiermit seinen herzlichsten Dank aus.

Thesen.

I.

Es giebt eine infectiöse Entzündung der nicht steinkranken Gallenblase.

II.

Die acute infectiöse Cholecystitis erfordert, wenn die Diagnose gesichert ist, die sofortige Operation.

III.

Die einzeitige Cholecystotomie ist der zweizeitigen vorzuziehen.